Es hat auch gar nicht Zeit, hoch aufzukriechen, da der Begattungstrieb ein so starker ist, dass das ♀ schon in Begattung geht, ohne ganz entwickelt zu sein, was bei der Entwicklung nicht den geringsten Schaden verursacht.

Während der Begattung ist das ♂ durch die Flügel des ♀ vollständig gedeckt und dauert dieselbe oft eine Stunde und zuweilen noch länger.

Nach der Begattung fliegt das ♂ fort, um in kürzester Zeit sein Dasein zu beenden. Das ♀ hingegen beginnt nach ungefähr 5—10 Minuten mit der Eierablage, indem es um ein Aestchen, gleichviel welcher Art, ungefähr 25—30 Eier absetzt.

Sodann flattert es weiter, um in einiger Entfernung wieder beiläufig dieselbe Anzahl abzulegen u. s. f.

Ist das ♀ auf diese Weise leichter geworden, so macht es auch manchmal weitere Flüge, um seine Nachkommen durch möglichste Verbreitung der Eiablage vor Ausrottung zu sichern, davon dürfte auch die Behauptung von den Zweigspitzen herrühren.

Im Ganzen setzt ein gut entwickeltes ♀ ungefähr 150 bis 180 Eier ab.

Nach 14 Tagen fallen die Raupen aus, klettern an der Futterpflanze, Birke oder Weissbuche, empor und setzen sich nach Art der Birkenzäpfchen im Frühjahre an den Zweigspitzen fest, weshalb sie schwer zu sehen, jedoch, falls die Sträucher nicht zu hoch, leicht im Mai zu klopfen sind.

Ihre Aufzucht ist sehr leicht, da sie die Futterpflanze erst verlassen, wenn sie abstirbt, um sich neues Futter zu suchen.

Erst vor der Verpuppung werden sie unruhig, da sie sich einen günstigen Platz aufsuchen, am liebsten eine feuchte weiche Stelle, wo sie sich in schwärzlichbraune Puppen verwandeln, welche von einem leichten, sackartigen Gespinnst umgeben sind.

Ich habe solche einigemale im Ueberflutungsgebiet des Haltertales in schlammiger, feuchter Erde gefunden, nachdem ich durch frisch geschlüpfte Falter auf diese Stelle aufmerksam gemacht wurde.

Ein Suchen der Puppe ist nur dort anzuraten, wo das Tier sehr zahlreich ist, da die Raupe weit von ihrer Futterpflanze wegkriecht.

Die Verpuppung fällt in den Monat Juni. Die Puppen sind nach dem Vorhergesagten feucht zu halten, am besten auf Sand gebettet und mit feuchtem Moos bedeckt.

Einiges über die Gattung Dianthoesia B, auch Kapseleule, welche in den Samenkapseln verschiedener Nelkenarten vorkommt.

In unserer Quedlinburger Gegend kommen folgende vor:

1. *D. nana.* Diese habe ich festgestellt, kann aber leider nicht mitteilen, an welcher Futterpflanze sie vorkommt;
2. *D. compta.* Die Raupe in den Kapseln mehrerer Nelkenarten, meistens aber kommt sie vor in der Pechnelke;
3. *D. capsincala.* Ist sehr häufig und kommt in 2 Generationen vor, Raupe in Kapseln von Lychnis;
4. *D. cucubali.* Nicht so häufig, sonst auch überall, Raupe findet man an Silene, inflata, deren Kapseln, Blüten und Blätter sie frisst;
5. *D. cerpophaga.* Ist etwas seltener als vorherige Arten; Raupe in den Kapseln von Silene inflata.

Um Raupen zu bekommen, habe ich Mitte Sommer oder Herbst Samenkapseln gesammelt und nicht zu viele in Gläser getan. Bald konnte man sehen, wie es lebendig wurde, auch Käfer und Spinnen waren vertreten. Als die Raupen grösser wurden, kamen sie in ein mit etwas Erde und Moos aufgefülltes Glas, worin sie weiter Futter erhielten, bis sie zur Puppenruhe übergingen.

Karl Oberländer, Entomologe
Quedlinburg am Harz.

Lebensweise und Brutpflege unserer einheimischen Rosskäfer.

Von *A. Spaney*, Berlin.

2. Fortsetzung.

Im Mai und Juni gräbt sich das Käferpaar in einer kleinen Mulde oder Vertiefung im Walde, wo Menschenexkremente und sonstige Pflanzenüberreste, wie Kiefernadeln, kleine Rindenstücke, kleine Zweigstückchen oder Papier und dergl. liegt, einen 35—60 cm tiefen Gang oder Stollen, ähnlich wie *Geotrupes stercorarius.* Die Anlage des Brutbaues zeigt die nebenstehende Abbildung; sie unterscheidet sich von der des *G. stercorarius* nur in der Weise, dass die Brutpillen etwas schwächer gehalten sind, und aus anderem Material bestehen. Der Bauplatz von *silvaticus* ist natürlich auch ein anderer wie der von *stercorarius.* Ersterer sucht sich meistens kleine Mulden und Vertiefungen auf, wo der Mulm und die schon erwähnten Pflanzenüberreste vom Regen hineingeschwemmt werden, und von Menschenexkrementen getränkt sind, während letzterer meistens

an Wege gebunden ist, wo Pferde entlang gehen. Findet der Sammler im Freien solch einen Brutbau, so wird er sich natürlich zuerst das Material genauer ansehen, aus welchem die Brutpille hergestellt ist. Schon aus dem Baumaterial kann man meistens mit Sicherheit entscheiden, wer der Baumeister, und zu welcher Art das Ei, die Larve oder die Puppe gehört, die man in der Brutpille vorfindet. Ich führe dies hier an, weil sich die Larven von den beiden oben genannten Arten, zumal wenn sie noch sehr jung sind, nicht sehr leicht voneinander unterscheiden, und weil ich bis jetzt noch keinen Bau von *silvaticus* aus Pferdemist aufgeführt, oder umgekehrt einen solchen von *stercorarius* aus Kiefernadeln und sonstigen Pflanzenüberresten ausgeführt, aufgefunden habe. Ob *G. silvaticus* seinen Brutbau mit dem oben angeführten Material auch herstellt, ohne dass letzteres von Menschenexkrementen getränkt ist, glaube ich mit Sicherheit annehmen zu können, denn ich fand schon öfter Bauten an Stellen, wo wenig Menschen hinkommen. Auch habe ich schon öfter frisch aufgefundene Brutpillen auf alle mögliche Weise untersucht und konnte doch keine Reste von irgend welchen Exkrementen feststellen.

Die Eiablage von *silvaticus* vollzieht sich ebenso wie die von *stercorarius*; die Eikammer befindet sich auch in der dicksten Stelle der Brutpille, etwa 1—2 cm vom untersten Ende entfernt. Nach 3—4 Wochen kriecht die Larve aus, welche sich dann den sie umgebenden Futtervorrat schmecken lässt. Den Kot, den sie von sich gibt, streicht sie immer fein säuberlich mit ihrem breiten Aftersegment an die Wände ihrer Höhlung an. Letztere sind immer fein geglättet und von ganz dunkler Farbe. Die Larve frisst nun den ganzen Sommer über und überwintert in starrem Zustande. Mitte Mai und anfangs Juni verwandelt sie sich zur Puppe. Die Höhlung der Brutpille hat sich im Laufe der Zeit durch das immerwährende Anstreichen des Kotes mit einer ganz harten Kruste umgeben. Innen ist dieselbe jetzt schön oval und ganz glatt, so gross, dass die Puppe bequem Platz hat. In 3—4 Wochen schlüpft der Käfer; er hat ganz weisse Flügeldecken, Halsschild und Beine sind schon schwarz. Innerhalb von 10—12 Stunden ist er ganz schwarz und nach 6—8 Tagen soweit erhärtet, dass er die Puppenwiege durchfrisst und sich nach oben arbeitet, um dort seiner Nahrung nachzugehen. Während der frische Käfer ausschlüpft, ist der vorjährige bei seinem Brutgeschäft, oder er hat es eben beendet. Man kann also diese Tiere zu gleicher Zeit in allen Entwicklungsstadien antreffen und zwar dicht beisammen, weil sie sehr gerne an denselben Stellen bauen, wo sie ausgeschlüpft sind. Bei *G. silvaticus* ist ♂ und ♀ sehr schwer voneinander zu unterscheiden; das zuverlässigste Unterscheidungsmerkmal sind die Hinterleibsringe. Beim ♂ sind die drei letzten Hinterleibssegmente in der Mitte verhältnismässig gleich lang, während beim ♀ das letzte Segment beinahe um die Hälfte kürzer ist. Man kann sich dieses Merkmal am besten ansehen und einprägen im Frühjahr und Sommer, wenn die Käfer häufig zu finden sind und man dann mehrere zusammen betrachten kann. Die Leser, die sich für die Anatomie der Larve interessieren, finden dieselbe in der Deutschen Ent. Zeitschrift 1910, S. 625—634.

Neue südamerikan. Hymenoptera.

Von *C. Schrottky*.

4. Fortsetzung.

VI. Sphecoidea.

Fam. Nyssonidae.

Subfam. **Gorytinae.**

Megalomma melanoxanthum n. sp.

♂ Gehört sicherlich in die nächste Verwandtschaft des mir in Natur unbekannten *Meg. elegans* Sm.; Körperbau, Geäder u. s. w. ganz wie bei *Meg. politum* Sm. Körperfärbung gelb, mit schwarzen bezw. dunkelbraunen Zeichnungen. So ist am Kopfe ein grosser rhombischer Fleck schwarz, dessen vorderer Winkel nach den Fühlern hin in zwei Spitzen ausläuft, hinten fliesst er mit dem Schwarz des hinteren Teiles der Kopfunterseite zusammen. Die Mandibel haben braune Spitzen; in der Mitte des Clypeus ein hellbräunlicher Fleck, von dieser gleichen Farbe ist das Labrum. Clypeus sichtlich breiter als lang, mit einzelnen ziemlich groben Punkten. Abstand der Fühler vom Hinterrande des Clypeus etwa gleich der Länge des Fühlerschaftes; dieser bräunlich gelb, ebenso das erste Geisselglied; die übrigen braun, unten heller als oben, das zweite Geisselglied nur wenig länger als das dritte und kaum so lang als der Schaft. Stirn wenig concav; die Ocellen liegen hinter der Tangente der Facettenaugen und sind von diesen um ein Geringes weiter entfernt als von einander. Am Thorax sind schwarz: der senkrechte Teil des stark wulstigen Pronotum, das Mesonotum mit Ausnahme der Seitenränder und zwei breiten Längsstreifen in der Mitte, der Vorderrand von Scutellum und Postscutellum mit anschliessendem kleinem spitzem Fleckchen in der Mitte, sämtliche Nähte des Mittelsegmentes und teilweise die Nähte der Pleuren. Ueberall ohne wahrnehmbare Skulptur, glatt und glänzend. Mittelsegment gerundet, mit grossem dreieckigem Basalfelde; dieses wie der Rest längsgeteilt. Die Beine sind etwas dunkler gelb als der übrige Körper, mit braunem Längsstrich über die Hinterseite der Coxen, Femora und Tibien des letzten Paares; Pulvillen ausserordentlich gross. Tegulae rostfarben, Flügel getrübt, mit hellbraunem Geäder und Stigma, nach dem Aussenrande zu ist das Geäder dunkler; die Mittelzelle ist gelblich ausgefüllt. Abdomen oben vorherrschend schwarzbraun gefärbt; gelb sind: Basis und Apex der beiden ersten Segmente, eine feine Querlinie an